

CHINESE BULLETIN OF BOTANY



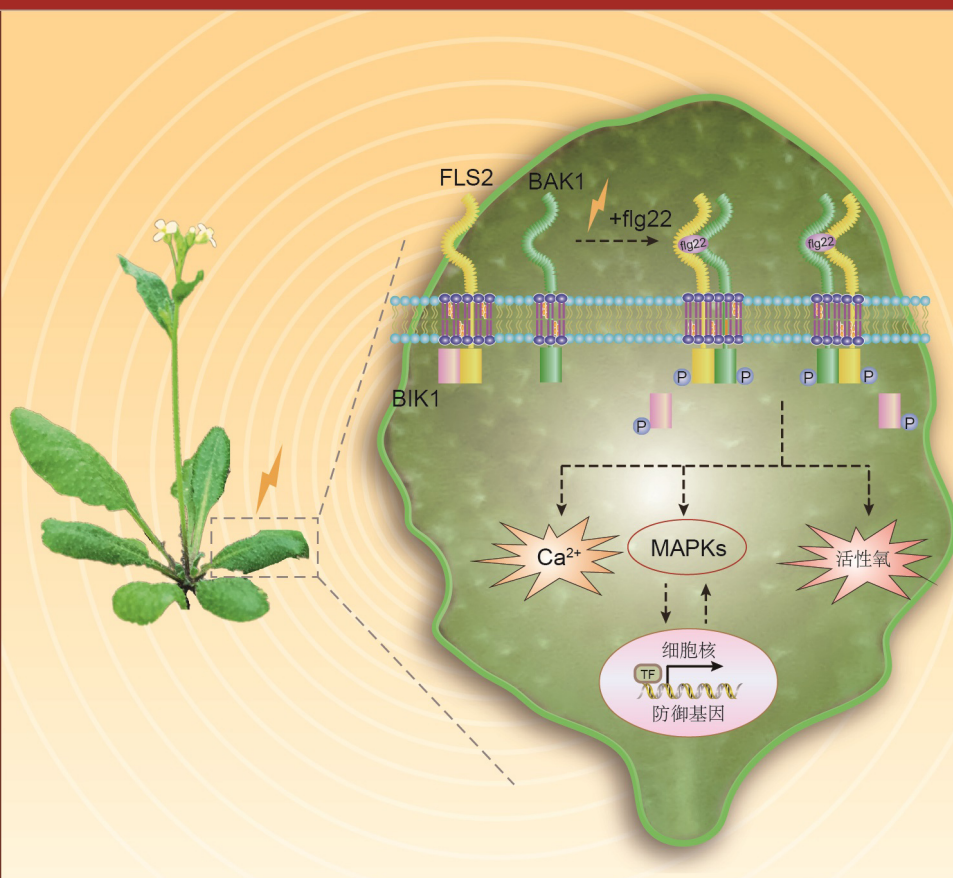
中国科学院引文数据库 (CSCD) 核心库
《中文核心期刊要目总览》核心期刊

植物学报

CHINESE

BULLETIN OF BOTANY

May 2020 Vol.55 No.3



中国科学院植物研究所 主办
中国植物学会

植物学报

Zhiwu Xuebao

双月刊

第55卷 第3期

2020年5月

目次

主编评述

- 257 2019年中国植物科学若干领域重要研究进展
左建儒, 漆小泉, 林荣呈, 钱前, 顾红雅, 陈凡, 杨淑华, 陈之端, 白永飞, 王雷, 王小菁, 姜里文, 萧浪涛, 种康, 王台

热点评述

- 270 小RNA, 大本领: 22 nt siRNAs在植物适应逆境中的重要作用
武亮, 戚益军

特邀综述

- 274 质疑、创新与合理性——纪念《植物学通报》创刊主编曹宗巽先生诞辰100周年
白书农

研究报告

- 279 一个新的*OsBRI1*弱等位突变体的鉴定及其调控种子大小的功能研究
管柳蓉, 刘祖培, 徐冉, 段朋根, 张国政, 于海跃, 李静, 罗越华, 李云海
- 287 蕨类植物*rpoC1*内含子缺失及其分子进化速率
彭阳, 苏应娟, 王艇
- 299 毛竹不同截短U3启动子的克隆及表达分析
凡惠金, 金康鸣, 卓仁英, 乔桂荣
- 308 森林生态系统细根周转规律及影响因素
赵佳宁, 梁韵, 柳莹, 王玉珏, 杨倩茹, 肖春旺

技术方法

- 318 芳香堆心菊离体再生体系的建立
罗虹, 温小蕙, 周圆圆, 戴思兰

专题论坛

- 329 模式识别受体的胞内转运及其在植物免疫中的作用
崔亚宁, 钱虹萍, 赵艳霞, 李晓娟
- 340 转录因子调控植物萜类化合物生物合成研究进展
董燕梅, 张文颖, 凌正一, 李靖锐, 白红彤, 李慧, 石雷
- 351 植物次生细胞壁生物合成的转录调控网络
张雨, 赵明洁, 张蔚
- 369 植物激素研究中的化学生物学思路与应用
徐佳慧, 代宇佳, 罗晓峰, 舒凯, 谭伟明
- 382 水稻根系遗传育种研究进展
章怡兰, 林雪, 吴仪, 李梦佳, 张晟婕, 路梅, 饶玉春, 王跃星

书评广告

- 394 现代农业发展与农业经济审计模式研究——评《现代农业发展的理论与实践》
赵玉婷
- 395 农村改造区土地集约利用与农业发展——评《土地、制度和农业发展》
祁双
- 396 采茶农业民俗舞蹈的文化形式与文化特质研究——评《农业民俗研究》
刘德欢, 肖灿

封面说明: 植物与动物一样, 具备强大的先天免疫系统。它主要通过定位在细胞膜或细胞质上的受体感受病原体, 并激活下游抗病基因的表达, 从而开启高效的防卫反应。封面图片以FLS2-flg22复合物为例, 展示了模式识别受体识别病原相关分子后的多重防御反应。详细内容见本期329–339页崔亚宁等的文章。

CHINESE BULLETIN OF BOTANY

Bimonthly

Vol. 55 No. 3

May, 2020

CONTENTS

REVIEW BY EDITOR-IN-CHIEF

- 257 Achievements and Advance in Chinese Plant Sciences in 2019

Jianru Zuo, Xiaoquan Qi, Rongcheng Lin, Qian Qian, Hongya Gu, Fan Chen, Shuhua Yang Zhiduan Chen, Yongfei Bai, Lei Wang, Xiaojing Wang, Liwen Jiang, Langtao Xiao, Kang Chong, Tai Wang

COMMENTARY

- 270 Small RNA, No Small Feat: Plants Deploy 22 nt siRNAs to Cope with Environmental Stress

Liang Wu, Yijun Qi

INVITED REVIEW

- 274 Critical Thinking, Alternative Interpretation, and Logic Consistency—To Commemorate the 100 Birthday of then Professor Tsunghsing Tsao (Zong-Xun Cao), the Founding Editor-in-chief of the *Chinese Bulletin of Botany*

Shunong Bai

EXPERIMENTAL COMMUNICATIONS

- 279 Identification of a New *OsBRI1* Weak Allele and Analysis of its Function in Grain Size Control

Liurong Guan, Zupei Liu, Ran Xu, Penggen Duan, Guozheng Zhang, Haiyue Yu, Jing Li, Yuehua Luo, Yunhai Li

- 287 Intron Loss and Molecular Evolution Rate of *rpoC1* in Ferns

Yang Peng, Yingjuan Su, Ting Wang

- 299 Cloning and Expression Analysis of Different Truncated U3 Promoters in *Phyllostachys edulis*

Huijin Fan, Kangming Jin, Renying Zhuo, Guirong Qiao

- 308 Patterns and Influence Factors of Fine Root Turn-over in Forest Ecosystems

Jianing Zhao, Yun Liang, Ying Liu, Yujue Wang, Qianru Yang, Chunwang Xiao

TECHNIQUE AND METHOD

- 318 Establishment of *In Vitro* Regeneration System of *Helenium aromaticum*

Hong Luo, Xiaohui Wen, Yuanyuan Zhou, Silan Dai

SPECIAL TOPICS

- 329 Intracellular Trafficking in Pattern Recognition Receptor-triggered Plant Immunity

Yaning Cui, Hongping Qian, Yanxia Zhao, Xiaojuan Li

- 340 Advances in Transcription Factors Regulating Plant Terpenoids Biosynthesis

Yanmei Dong, Wenying Zhang, Zhengyi Ling, Jingrui Li, Hongtong Bai, Hui Li, Lei Shi

- 351 Transcriptional Regulatory Network of Secondary Cell Wall Biosynthesis in Plants

Yu Zhang, Mingjie Zhao, Wei Zhang

- 369 Thoughts and Applications of Chemical Biology in Phytohormonal Research

Jiahui Xu, Yujia Dai, Xiaofeng Luo, Kai Shu, Weiming Tan

- 382 Research Progress on Genetics and Breeding of Rice Roots

Yilan Zhang, Xue Lin, Yi Wu, Mengjia Li, Shengjie Zhang, Mei Lu, Yuchun Rao, Yuexing Wang